الإشكالية الثانية

في آليات الفكر المنطقي

شعبتي التقني رياضي والتسيير والإقتصاد

غير معنيتين بهذه الإشكالية

النموذج الأول

الموضوع الأول: هل التعرف على قواعد المنطق الصوري ومراعاتها تضمن صحة التفكير؟

الموضوع الثاني: دافع بالبرهان عن الأطروحة القائلة:"إن المنطق الصوري استدلال عقيم"

الموضوع الثالث: "نص".

"إني لا أخدع نفسي بالقول: بأن تطور الفكر المنطقي سيكون له على وجه الخصوص تأثير جوهري في إقامة العلاقات الإنسانية عل أسس سليمة، لكنني أعتقد اعتقادا جازما بأن انتشار المعرفة بالمنطق على نطاق واسع، يمكن أن يساهم بطريقة إيجابية في التعجيل بهذه العملية، وذلك لأن المنطق بتحديده الدقيق، وتوجيهه لمعاني المفاهيم في المجال الخاص به، وبتأكيده ضرورة وجود مثل هذه الدقة وهذا التوحيد في أي ميدان آخر يؤدي إلى تحقيق مثل هذا التفاهم، هذا من جهة، ومن جهة أخرى فإن المنطق إذ يشحذ أدوات الفكر يجعلها أكثر كمالا، يزيد من عمق الروح النقدية بين الناس، وبالتالي يقلل من احتمال أن تضللهم الاستدلالات الزائفة التي يتعرضون لها اليوم بلا انتظام في أنحاء شتى من العالم".

"ألفريد تارسكي"

المطلوب: أكتب مقالة فلسفية تعالج فيها مضمون النص.

نموذج الإجابة على الموضوع الأول

الموضوع: هل التعرف على قواعد المنطق الصوري ومراعاتها تضمن صحة التفكير؟

الطريقة: جدلية.

① طرح المشكلة:

إن المنطق الصوري هو العلم الذي يبحث في المبادئ والأسس العامة للتفكير المجرد، وفي القواعد الضرورية التي يسير عليها الفكر حتى يميز بين الخطأ والصواب، وبين صحيح الفكر وفاسده في جميع الموضوعات دون تمييز، وكأنه آلة تضمن صحة التفكير لكن هناك وجهة نظر أخرى تعتقد أنه منطق شكلي قاصر لا يضمن صحة التفكير وسلامته. فكيف يمكن تهذيب هذا التناقض في فهم دور المنطق الصوري؟ هل فعلا معرفة قواعده تضمن صحة التفكير أم أنها عاجزة عن ذلك؟

② محاولة حل المشكلة:

عرض الأطروحة (الموقف الأول):

المعروف أن المنطق الصوري هو العلم الذي يتناول مجموع الشروط والقواعد الفكرية التي يقوم عليها التفكير السليم ويُعد "أرسطو" هو مؤسس هذا المنطق كَنَظَرية مُحَدَّدَةُ القَواعدِ تَعْمَلُ على عِصْمَةِ الذّهنِ من الوقوع في الأخطاء وتبعده عن التناقض مع نفسه، لهذا اعتبره "آلة العلم وصورته"، وهو بهذا يكشف لنا أن المنطق "فن" و"صناعة" تحدد صورة التفكير الصحيح وقواعده، وتعلمنا كيف نفكر وفق وحدات وشروط إذا التزم بها الفكر وطبقها عصمته من الخطأ. والدليل على ذلك: أن ملاحظة جميع وحدات المنطق الصوري (التصورات والحدود، التعاريف، الأحكام والقضايا، الاستدلالات) نجدها تؤسس لدقة عقلية وبناء فكري محكم وفحص مضبوط للمقدمات وفق قواعد كلية يسلم بها العقل تلقائيا بغض النظر عن مضمون المعرفة وموضوعاتها، ومن هنا يكون في وسع الفكر القدرة على كشف الأخطاء والأغاليط،

والابتعاد عن التناقض، وتحقيق انسجام الفكر مع نفسه. لهذا اعتبره "الفارابي" "صناعة تعطي بالجملة القوانين التي شأنها أن تقوم العقل وتسدد الإنسان نحو طريق الصواب ونحو الحق"

و يؤكد هذا "عمر بن سهلان الساوي" بقوله:"أنه قانون صناعي عاصم للذهن عن الزلل، مميز لصواب الرأي عن الخطأ في العقائد، بحيث تتوافق العقول السليمة على صحته"، وبناء على هذا تظهر قيمة المنطق وقدرة قواعده على تحقيق انطباق الفكر مع نفسه وضمان صحة التفكير وتجاوز الأخطاء.

-لكن هذه الفكرة فيها كثير من المبالغة لان المنطق الصوري ناقص ولا يعبر عن حقيقة الفكر من جميع جوانبه، فهو منطق اهتم بصورة الفكر وأهمل مادته مما ولد محدودية تطبيقاته.

☜ **نقيض الأطروحة (الموقف الثاني):**

*من هنا ظهر خصوم "أرسطو" وعلى رأس هؤلاء "ديكارت" و"فرنسيس بيكون" و"ج. س. مل" من العصر الحديث، وقبلهم "ابن تيمية" و"ابن خلدون" وغيرهم من مفكري الإسلام، حيث يتفقون بأن المنطق الصوري وقواعده لا تضمن صحة التفكير ولا تعصم الذهن من الأخطاء، لأن قواعده ثابتة وصورية ولا تقبل التطور مهما كانت المضامين المعرفية، كما أنه منطق ضيق لا يعبر إلا على بعض العلاقات المنطقية، ولا يتجاوز في أبلغ صوره علاقة التعدي، كما يقول "زكي نجيب محمود"، رغم أن العلاقات كثيرة جدا والواقع الرياضي يشهد على ذلك، من ناحية أخرى فهو منطق لا يخرج عن دائرة الفكر وانطباقه مع نفسه ويغفل تماما عن الواقع وموضوعاته، ومن ثمَة الوقوع في الأخطاء، وعدم ضمان اتفاق جميع العقول، أي أنه لا يساير الواقع وأحداثه المتغيرة، ولهذا هاجمه أغلب الفلاسفة والمفكرين المحدثين، واجتهدوا في إبداع صور وأساليب منطقية جديدة تتناسب مع ظروف المعرفة والثقافة الحديثة، ونظرة جديدة لعلاقة الطبيعة بالعلم، وفي كيفية تصور الكم والكيف، والعلاقات والتغير ومن هنا ظهرت بدائل منطقية جديدة تبحث عن صحة التفكير وكيفية الابتعاد عن الأخطاء، كالمنطق الرمزي، والمنطق الجدلي، والمنطق الاستقرائي وغيرهم من البدائل المنطقية مما يعني أن المنطق الصوري لا يضمن صحة وسلامة التفكير.

غير أن هذا الاتجاه الذي يرفض المنطق الصوري ويجتهد في إبراز محدوديته، فإن أصحابه يتغافلون عن حقيقة تاريخية هي أن هذا المنطق كان المنطلق لتأسيس الدراسة النظرية لعمل الفكر وفهم أحكامه كنظرية.

من ناحية أخرى القول بمحدودية المنطق الصوري ونقصه لا يعني بالضرورة أنه خاطئ ويجب الاستغناء عنه، لأنه في كل الأحوال يعتبر بعدا إبداعيا لفهم عمل الفكر وإظهار كيفية انطباقه مع نفسه. وهذا يؤكد دوره وفعاليته في الكثير من مجالات المعرفة الإنسانية كالرياضيات والفلسفة والأخلاق. وهذا ما يعني تعديله وتطويره وليس رفضه.

التركيب:

إن المنطق الصوري والالتزام بقواعده مهما كان دوره وأهميته في وضع مبادئ التفكير المنطقي المقَعَّدُ بقوانين نظرية والتي تهدف في أساسها إلى إبعاد الفكر عن الأخطاء والتناقضات وضمان سلامته، وتحقيق انسجام الفكر مع نفسه، لكنه من ناحية أخرى يعتبر ناقص ويحتاج إلى نماذج منطقية أخرى لتكمل نقصه وتتناول مختلف الجوانب والموضوعات التي غفل عنها المنطق الصوري كانطباق الفكر مع الواقع، والاستدلال الرمزي، والمنطق الأداتي وغيرهم من الأساليب المنطقية التي تخدم فكر الإنسان وتساير تطور معارفه (معارف عقلية، مادية، وجدانية).

③ حل المشكلة:

إن التحصن بقواعد المنطق الصوري، والتعرف على آلياته وصوره المختلفة في الحكم والاستدلال لا تعني دائما العصمة من الخطأ وصحة التفكير والبرهان برغم ما يقدمه من حدق في البرهنة ودقة في التفكير ومهارة في الاستدلال، إلا أنه لا يفي بكل أبعاد وأغراض الفكر الإنساني، لهذا كان لا بد من الاستعانة بإبداعات منطقية جديدة. لكن هدفها جميعا: العمل على ضمان صحة التفكير.

نموذج الإجابة على الموضوع الثاني

الموضوع: دافع بالبرهان عن الأطروحة القائلة: "إن المنطق الصوري استدلال عقيم".

الطريقة: الاستقصاء بالوضع.

① طرح المشكلة:

لقد شاع منذ القديم أن المنطق الصوري هو العلم الذي يقدم مختلف القواعد والمبادئ التي تضمن صحة التفكير وسلامته، وأنه المعيار والأداة التي يجب الأخذ بها لدراسة وتحصيل العلوم وما يترتب عنها من نتائج. لكن على النقيض من هذا هناك من يعتقد أن المنطق الصوري ليس له قيمة وأنه قاصر ومجرد تأمل ميتافيزيقي تكراري لا يصل إلى نتائج جديدة. لهذا وصفوه بأنه استدلال عقيم.

فكيف يمكن التأسيس لهذه الأطروحة التي تعتبر المنطق الصوري استدلالا عقيما؟ وكيف يمكن الدفاع عنها وإثبات مشروعيتها؟

② محاولة حل المشكلة:

عرض منطق الأطروحة:

إن المنطق الصوري أسلوب استدلالي عقيم فارغ من محتواه، فهو مجرد تحصيل حاصل، ولا يأتي بمعرفة جديدة في النتيجة.

و هذا ما أبرزه بشدة خصوم "أرسطو" وعلى رأسهم "بيكون"، "ديكارت"، "غوبلو" وغيرهم، وقد بنوا هذا على أساس أن النتيجة المتوصل إليها في استدلالاته لا تضيف شيئا جديدا لمقدماته. لأن النتيجة تكون متضمنة ومعبر عنها في المقدمات مسبقا. من هنا اعتبروه غير مجدي ولا يفيد لأنه لا يكشف عن جديد ولا يعبر عن خصوبة. لهذا يؤكد "ديكارت" أن منطق "أرسطو" لا يقدم حقائق جديدة، وإنما يعرض فقط الحقائق المخبئة أصلا في المقدمة الكبرى.

فقولنا مثلا: كل العباقرة علماء
كل المخترعون عباقرة
النتيجة: كل المخترعون علماء.

من هنا يقول "ريشنباخ": "الاستنباط لا يضيف أي شيء إلى المقدمات... فالوظيفة المنطقية للاستنباط هي نقل الحقيقة من القضايا المعطاة إلى قضايا أخرى، ولكنه لا يستطيع أن يفعل أكثر من ذلك". ويصرح "فرنسيس بيكون" معارضا للمنطق الصوري ورافضا له بقوله: "إن المنطق الصوري منطق عقيم، يهتم بصورة الفكر لا بمادته".

لأجل كل هذا نادى العلماء والمناطقة المحدثين لتجاوزه بأساليب منطقية جديدة تكون أكثر دقة وتعبر عن الخصوبة والجدية والاكتشاف في النتائج.

☜ **عرض منطق الخصوم ونقدهم:**

لكن هناك معارضون يعتقدون جازمين أن المنطق الصوري آلة ضرورية لكل علم، وأنه ضامن صحة التفكير وانطباقه مع نفسه وتحقيق توافق العقول وهذا ما يؤكده "أرسطو"، "الفارابي"، "ابن سينا" وغيرهم. لأنه منطق ينظم نشاط الفكر وفق قواعد ومبادئ تشكل البنية المنطقية لكل تفكير. فتحفظ من الأخطاء والتناقض وتضمن انسجام أحكام العقل وصحتها. لهذا يقول "برتراند رسل": "المنطق هو العلم الذي يؤسس الأفكار الصحيحة". وعرفته جماعة "بوروايال" على أنه "الصناعة التي يحسن بها الإنسان قيادة عقله في معرفة الأشياء عند التعلم أو التعليم".

☜ غير أن هذا التصور حول المنطق الصوري مبالغ فيه، لأنه منطق لا يمكن تعميمه فهو ضيق وجزئي يهتم بشكل التفكير وصوريته دون البحث في طبيعة الموضوعات التي يدرسها (إغفال مادة الفكر). كما أن نتائجه مجرد تحصيل حاصل (أي تكرار ما جاء في المقدمات)، لهذا فهو عقيم ولا يمكن الأخذ به ويجب تجاوزه.

دعم منطق الأطروحة بحجج شخصية:

إن شرط الأخذ بأي استدلال مهما كان نوعه وجب أن يكون فعال وإنشائي ويكشف عن الجديد والخصوبة في نتائجه وهذا هو معيار بقائه واستمراره واستعماله، والمنطق الصوري مرهون بلغة الألفاظ والتباساتها وأشكاله القياسية التي لم تتطور، ولهذا تمّ تجاوزه بالمنطق الرمزي المعبر عن الدقة وسعة العلاقات وخصوبة النتائج.

من ناحية أخرى نجد كل الوقائع العلمية والمعرفية الحديثة والمعاصرة التي أحدثت ثورة في أبحاثها ونتائجها واكتشافاتها تجاوزت الاستدلالات الصورية والوصفية واعتمدت بدلها الاستدلالات الاستقرائية التي تكشف عن الحقائق والنتائج الإبداعية.

③ حل المشكلة:

نستنتج حقيقة أن المنطق الصوري لا يقدم الجديد والإبداع في النتائج، فهو منطق يصلح للمناقشة والجدل أكثر مما يصلح للكشف عن الحقائق ولهذا تظهر مشروعية الأطروحة القائلة بأن المنطق الصوري استدلال عقيم.

نموذج الإجابة على الموضوع الثالث

الموضوع: كتابة مقالة حول نص: "أ. تارسكي".

1 طرح المشكلة:

لقد قال "رسل": "إن المنطق هو العلم الذي يؤسس الأفكار الصحيحة"، وبالتالي الابتعاد عن التناقضات والأخطاء، لهذا كانت دراسته ضرورية لكل مثقف يريد الخوض في بحوث المعرفة وحقولها. فتاريخ المعرفة الإنسانية شاهد وبقوة على حضور المنطق في كل أبعادها. لكن على مستوى آخر توجد الحياة الاجتماعية كبيئة إنسانية تؤسس لعلاقة الإنسان بالإنسان. وتطرح مسائل ومشكلات عملية عويصة ومتأزمة بل وتترتب عليها الكثير من النتائج والمواقف التي لا تنسجم مع المنطق ومع التفكير السليم. هذه الوضعية هي التي حركت صاحب النص ليلفت النظر إلى هذه المفارقة وكيفية تعامل الفكر المنطقي معها. فهل يمكن فعلا للفكر المنطقي كبحث نظري أن يؤسس لأسلوب عملي لفهم مشاكل الإنسان العملية وتجاوزها؟ بمعنى آخر، كيف يمكن الاستفادة من المنطق وتفعيل دوره في حل مشاكل الإنسان؟

2 محاولة حل المشكلة:

الواقع أن أغلب الناس ليسوا على دراية بالمنطق ولا على اطلاع بقواعده وأحكامه، وحتى القلة التي تعرفها لا تلقى لها كثيرا من الأهمية في ممارستها العملية خاصة، لهذا ينطلق صاحب النص في عرض رؤيته حول قيمة الفكر المنطقي وإمكانية الاستفادة منه عمليا، بأنها ليست من القضايا المتداولة ولا المتفق عليها، وغير المتمكن منها عند الكثير من الناس، لذا يصعب الحكم عليها والجزم بقيمتها، لهذا يقول: "إني لا أخدع نفسي بالقول أن تطور الفكر المنطقي سيكون له على وجه الخصوص تأثير

جوهري في إقامة العلاقات الإنسانية على أسس سليمة"، ومن هذا الأساس يحاول أن يقترحه كمشروع يمكن استثماره من خلال العمل على نشر الفكر المنطقي بين الناس وإشاعة استعماله وتداوله بين الأفراد، لأن هذا من شأنه "حسب صاحب النص" إذ فُهمَ واستُخْدِمَ والتزم به، أن يُمكّن من تجاوز الكثير من الأزمات الاجتماعية والعلائقية بين الناس لهذا يقول: "لكنني أعتقد اعتقادا جازما بأن انتشار المعرفة بالمنطق على نطاق واسع يمكن أن يساهم بطريقة إيجابية في التعجيل بهذه العملية".

و يؤكد صاحب النص على موقفه الداعي إلى نشر الفكر المنطقي واستعماله في فهم العلاقات بين الناس من خلال تنشيط الوظائف المنطقية التي تعمل على ضبط وتحديد المفاهيم والتصورات بدقة وفق قواعد معروفة عند الجميع، من شأنها أن تؤسس لمستوى من اتفاق العقول وانسجامها مما يؤدي إلى التفاهم وتقريب وجهات النظر وإزالة مجال الاختلاف وبالتالي فهم الأفراد لبعضهم البعض وفق أسس منطقية بعيدا عن التعصب والأنانية، لأن تحديد التصورات يؤدي إلى الاتفاق في الأحكام ويظهر هذا في قول "تارسكي": "لأن المنطق بتحديده الدقيق وتوجيهه لمعاني المفاهيم..." لهذا قال أفلاطون قديما: "لو نطرح الأسئلة للناس طرحا حسنا سوف يعثرون بأنفسهم على الحقيقة حول كل شيء، وهذا ما لا يقدروا عليه لو لم يكن في أنفسهم العلم والعقل السليم".

من جهة أخرى يؤكد صاحب النص أن الدور العملي للفكر المنطقي توقظ قدرات العقل في الفهم والتحليل، وفحص المقدمات، والحذر من السفسطة والأغاليط، والحيل الفاسدة... أي التحلي بالروح النقدية لفحص الاستدلالات لمعرفة الصحيح منها و الحذر من الفاسد، وهذا كله يقي الناس الكثير من الخلاف الذي يقع بينهم، ويرتقي بهم إلى مستوى الوعي الحقيقي لذواتهم ولواقعهم، وبالتالي التعبير عن تحضرهم.

يمكن التعبير عن الصياغة المنطقية للحجة كالتالي:

- إذا كان الفكر المنطقي بحث نظري فإن له دور في الحياة العملية.

- لكن المنطق بحث نظري.
- إذا فإن له دور في الحياة العملية.
- يعتبر نص "تاركسي" مشروع معرفي وعلمي [illegible] يمكن استثماره، وهو فكرة جديرة بالاهتمام في حياة الأمم التي تسعى للتحرر من مشاكل اجتماعية وآراء ودهنيات متخلفة، لأن المنطق يؤسس للاتفاق وفق الإقناع، والاختلاف وفق دليل موضوعي.
- كما أن صاحب النص يسعى لجعل الناس تحتكم إلى العقل في نزاعاتهم، والتعامل معها وفق معايير واضحة تمكن من معرفة الحقيقة والدفاع عنها.

لكن من ناحية وجب أن نشير أن الفكر المنطقي سلاح ذا حدين يمكن أن ينفع كما يمكن أن يضلل خاصة إذا خضع للتأثيرات النفسية والاجتماعية والاتجاهات الفلسفية.

③ حل المشكلة:

إن القيمة الفكرية لهذا النص تدفع إلى التفكير في استثمار الرصيد المعرفي للبشرية لتجاوز معضلاتها ومشكلاتها العملية التي تتخبط فيها، ومن شأن المنطق كمعرفة أن يؤدي دوره الرسالي في تحرير العقل، للبحث عن السبل الكفيلة بحل مشاكل العلاقات الإنسانية.

النموذج الثاني

الموضوع الأول: هل الافتراض العلمي ضروري لتأسيس مشروع الحقيقة العلمية؟

الموضوع الثاني: **"إن المنطق الاستقرائي يرفض الأخذ بالأحكام المسبقة مطلقا" فند هذه الأطروحة.**

الموضوع الثالث: **"نص".**

"يراد بالملاحظة العلمية توجيه الذهن والحواس إلى ظاهرة أو مجموعة من الظواهر الحسية، رغبة في الكشف عن صفاتها وخصائصها، وتوصُّلاً إلى كسب معرفة جديدة، وتقوم طريقة الدراسة في وصف الظاهرة ومراقبة سيرها عمدا، وتقرير حالتها باختيار الخصائص التي تساعد على فهم حقيقتها، ومعرفة كل الظروف التي أوجبت وجودها.

أما التجربة فهي ملاحظة مستثارة، لأن الباحث إذا كان في حالة الملاحظة يرقب الظاهرة ويسجل حالتها من غير أن يحدث فيها تغييرا، فإنه في التجربة يلاحظ الظاهرة في ظروف هيأها هو وأعدها بإرادته تحقيقا لأغراضه في تفسير هذه الظاهرة، وهذه هي التجربة العلمية، فهي ملاحظة يتدخل أثناءها الباحث في مجرى الظاهرة التي يدرسها.

...إن ما نعرفه بالملاحظة يبدو وأنه يظهر طوعا من تلقاء نفسه، أما ما نعرفه بالتجربة فهو ثمرة محاولات تقُومُ بها بالتحقق من وجود شيء أو عدم وجوده، وبهذا تصبح الملاحظة تسجيل ظواهر بحالتها، والتجربة تسجيل ظواهر يخلقها المجرب أو يحددها".

"توفيق الطويل"

المطلوب: أكتب مقالة فلسفية تعالج فيها مضمون النص.

نموذج الإجابة على الموضوع الأول

الموضوع: هل الافتراض العلمي ضروري لتأسيس مشروع الحقيقة العلمية؟

الطريقة: جدلية.

1 طرح المشكلة:

المنطق الاستقرائي (التجريبي) يقتضي اعتماد آليات إجرائية للبرهنة على مسائله وموضوعاته، فيؤسس نفسه على واقع موضوعي -هو الظواهر- ودراستها انطلاقا من الملاحظة، ثم الافتراض وانتهاء بالتجربة.

لهذا شاع أن الدراسة العلمية هي الانطلاق من الواقع والرجوع إليه. ومن ثمة رفض أي مبدأ لا يراعي الواقع، لكن فحص الخطوات التي يقوم عليها المنهج الاستقرائي يظهر وجود مبدأ الفرضية كاحتمال عقلي يؤسس لبناء رؤية وتصور للموقف العلمي قبل التجربة وتمهيدا لها، فهل هذا يعني أن الافتراض العلمي ضروري لتأسيس مشروع الحقيقة العلمية أم يمكن الاستغناء عنه؟

2 محاولة حل المشكلة:

عرض الأطروحة (الموقف الأول):

إن الاستقراء كأسلوب منطقي يستهدف في الأساس الحقيقة العلمية وفق مبادئ وآليات يعتمدها لضمان الوصول إليها والبرهنة عليها، ويعتبر مبدأ الافتراض العلمي من الخطوات الإجرائية الأساسية للنسق الاستقرائي في سعيه للوصول إلى الحقيقة العلمية، وهو عبارة عن تفسير مؤقت للظاهرة موضوع الدراسة، يضعه الباحث إلى حين التأكد منه، من هنا عُدّ "الفرض" خطوة تمهيدية للقانون العلمي، يوضع في البداية على سبيل الظن والتخمين. فإن أيدته التجربة انقلب إلى قانون، وإن كذبته استبدله العالم بغيره... وهكذا حتى يصل إلى تفسير صحيح.

و من أشد المدافعين عن هذا المبدأ العلمي العالم "كلود برنارد" حيث قال: "إن الفرض هو المنطق الضروري لكل استدلال تجريبي"، وقال أيضا مؤكدا أهمية الافتراض: "إن الملاحظة توحي بالفكرة، والفكرة تقود إلى التجربة وتوجهها، والتجربة تحكم بدورها على الفكرة". ومن هنا كان الافتراض خطوة تمهيدية للحقيقة العلمية، ومشروع يطلب التحقق والإثبات، ويدل من ناحية أخرى على تصور واقع معين يتحكم في الظواهر المراد تفسيرها، واحتمال تفسير عقلي لها، أي تخيل ما لا يظهر في الطبيعة بشكل محسوس، فتدفعنا إلى إجراء تجارب جديدة، وابتكار وسائلها، وكشف حوادث جديدة لا يمكن معرفتها دون افتراض، لهذا يقول "كلود برنارد": "إن الفكرة هي مبدأ كل استدلال وكل إبداع، وإليها ترجع جميع أنواع المبادرة، ولا يمكن خنقها ولا إبعادها بدعوى أنها قد تكون مضرة، بل الذي يجب إنما هو إخضاعها لقواعد وإسنادها إلى معيار، وشتان بين الأمرين". وعلى هذا يكون مبدأ الافتراض هو الذي يعطي للمعرفة العلمية حيوية وحضورية أقوى. سواء أثبتت صحته فيتحول إلى قانون (حقيقة علمية)، أو ظهر بطلانه وفشله، فيساعد بفشله على توجيه ذهن الباحث لإبداعات جديدة وفروض أخرى.

و عليه يظهر أن مبدأ الافتراض العلمي هو الإطار المنطقي لمشروع الحقيقة العلمية وسبيل البحث عنها والوصول إليها.

☜ غير أن مبدأ الافتراض اعترض عليه بعض العلماء واعتبروه لا يتناسب مع أسلوب المنطق الاستقرائي الواقعي، وبالتالي لا يخدم مشروع الحقيقة العلمية، بل عدوه نوعا من الذاتية والخيال الذي يعيق البحث العلمي ويسيء إليه، لذا وجب رفضه.

☜ **نقيض الأطروحة (الموقف الثاني):**

إن بعض العلماء وعلى رأسهم الفلاسفة التجريبيين "ج.س.مل" "نيوتن"، "ماجندي" يرفضون تماما مبدأ الافتراض، ويعتبرونه تفسيرا عقليا للحوادث لا يتلاءم مع العمل التجريبي في إعداد المعرفة العلمية واعتبروه مخاطرة وقفزة في المجهول. بحجة أن العلاقات السببية تتفجر في صورتها الكاملة من مجرد ملاحظة

الحوادث. لهذا قال "نيوتن": "أنا لا أصطنع الفروض"، وقال "ماجندي" لتلميذه "كلود برنارد": "اترك عباءتك وخيالك عند باب المخبر"، ويؤكد "ج. س مل" رفضه الكامل لمبدأ الافتراض من خلال الوقوف على ما تجود به الملاحظة الحسيَّة دون اللجوء إلى الفروض، واعتبر أن العقل لا وظيفة له في التجريب العلمي، لأننا ننتقل مباشرة من الملاحظة إلى التجريب باصطناع بعض الطرق الاستقرائية حتى نتأكد من وجود السببية بين ظاهرتين نحاول [illegible] (كطريقة التلازم في الحضور، التلازم في الغياب، التلازم في التغيير، طريقة البواقي...). فإذا أردنا أن نعرف مثلا: "إذا كان للمعدن قابلية للتمدد بالحرارة" أن نقوم بإجراء عملي تتخلله الملاحظة والانتباه لما يترتب على التجارب من نتيجة، ولا نكون في حاجة إلى أي فرض، أو استنتاج أي نتيجة مسبقة، لهذا قال "ماجندي": "إن الحادثة التي يلاحظها الباحث ملاحظة جيدة تغنيه عن سائر الأفكار (الفروض)".

- غير أن هذا الموقف تصدى له الكثير من الباحثين واعترضوا عليه بحجة أن التجريب دون فكرة مسبقة تعتبر مجازفة، لأن الحوادث وحدها لا تكفي، لتؤسس علما. لهذا يقول "بوانكري": "فكما أن كومة الحجارة ليست بيتا كذلك اجتماع الحوادث دون ترتيب ليس علما". لأجل هذا يقول "آلان": "إننا لا نلاحظ إلا ما افترضناه". وكل هذا يظهر قيمة الفكر المبدع المعبر عن دور الافتراض وضرورته في العلم.

التركيب:

إن هذين الاتجاهين المتعارضين في النظر إلى مبدأ الافتراض العلمي بين مدافع عنه ورافض له، قد تجاوزته الروح العلمية الحديثة التي تؤكد على أهمية الافتراض ودور التدخل الإيجابي للعقل في التأسيس للحقائق العلمية لكن بضبطه بشروط تنسجم مع الروح العلمية، لهذا يقول "برنارد": "الحقيقة أنه لو فرض فرض لم تستطع التجربة أن تتحقق منه كان في ذلك خروج عن المنهج التجريبي".

و يقول أيضا: "إن الفكرة هي البذرة، والمنهج هو التربة التي تقدم لها شروط النمو... وكما أنه لا ينبت في التربة إلا ما يزرع فيها، كذلك لا تنمو عن طريق المنهج التجريبي إلا الأفكار التي نُخْضِعُهَا له، فالمنهج في حد ذاته لا يلد شيئا".

③ حل المشكلة:

إن الافتراض العلمي ضروري ومهم في مجال التجريب العلمي والتاسيس لمشروع الحقيقة العلمية لأنه يمثل الإطار المنطقي الممهد للقانون، فإذا أثبت الافتراض يقينا تحول إلى حقيقة علمية (قانون) كمحصلة لخطوات النسق الاستقرائي.

نموذج الإجابة على الموضوع الثاني

الموضوع: إن المنطق الاستقرائي يرفض الأخذ بالأحكام المسبقة مطلقا.
- فند هذه الأطروحة.

الطريقة: الاستقصاء بالرفع.

1 طرح المشكلة:

المعروف أن الفكر الإنساني في تعامله مع نفسه أو مع الظواهر لا يكون فارغا أو صفحة بيضاء، بل هو محكوم بمبادئ أولية فطرية، تشكل البنية المنطقية للعقل البشري، وتعتبر أساس كل المبادئ (أحكام سابقة)، من هنا كانت الدراسة الاستقرائية تأخذ بهذه المبادئ كأحكام مسبقة تؤمن بها كمبادئ عقلية مجردة وغير مثبتة علميا، وتسلم بها كضرورة تحكم منهج بحثها، لكن من ناحية أخرى نجد أن الدراسة الاستقرائية وقناعة باحثيه ترفض مطلقا سوابق الأحكام وتعتبرها خطرا على البحث العلمي ومقاصده الموضوعية، بالرغم من أن نتائج أبحاثهم الاستقرائية لا تستند إلى ضمانة واقعية تؤكدها. ومن هنا نتساءل: كيف يمكن تفنيد هذه الأطروحة التي تعتقد أن المنطق الاستقرائي لا يأخذ بالأحكام المسبقة؟ وما هي مبررات بطلانها وفسادها؟

2 محاولة حل المشكلة:

عرض منطق الأطروحة:

إن المنطق الاستقرائي الذي يهدف إلى تحقيق انطباق الفكر مع الواقع انطلاقا من خطوات إجرائية مؤسسة يرفض تماما الأخذ بالأحكام المسبقة كخبرة أولية لأنها غير مؤكدة بوقائع تجريبية تثبتها علميا، والأخذ بها يعد تناقضا مع روح العمل الاستقرائي، لذا يجب التجرد من الأحكام المسبقة والعمل على محاربتها وإقامة قطيعة دائمة معها، وهذا ما دافع عنه "غاستون باشلا"، "ج. س. مل" "فرنسيس

بيكون" حيث يؤكد هذا الأخير أنه يجب تطهير العقل من شوائب الأخطاء، وما يحتويه من عوائق تحول دون الكشف عن الحقيقة. لذلك لا بد من تخطي اليقينيات الزائفة، والأوهام بمختلف أنواعها، حتى يكون الاستقراء قائم على أساس صحيح. فالأحكام المسبقة إذن تؤدي إلى انحراف البحث العلمي، وتبعده عن الموضوعية، وتفويض أركان نتائجه، من خلال إصدار أحكام لا تبررها وقائع تجريبية. لهذا قال "كلود برنارد": **"خير للمرء أن يكون جاهلا لا يعرف شيئا من أن يكون بذهنه أفكار تلازمه وتشبث به".**

☜ إبطال الأطروحة:

غير أن هذا الموقف الذي يؤسس الاستقراء على التجربة وحدها ويرفض الأخذ بأي مبادئ أولية، واجهته انتقادات عديدة من أهمها: - أن النتائج المتوصل إليها في الاستقراء لا يمكن الثقة بها لأنها مبنية على قضايا جزئية احتمالية، كما أن هذه النتائج لا تستند إلى أي ضمانة تؤكد أنها تبقى كذلك في المستقبل، وهذا معناه الشك في نتائج الدراسة الاستقرائية ومبرراتها وأساليبها، وبالتالي هدم العمل الاستقرائي، أو الأخذ بمبادئ أولية (سابقة) توجه التقريرات الاستقرائية ضرورة.

كما أن العمل الاستقرائي يقتضي التسليم بمبدأ الحتمية ومبدأ السببية، ومبدأ إطراد الظواهر وغيرها من المبادئ، رغم أنها هي نفسها غير مثبتة، لكن مع ذلك القوانين العلمية تعتمد على هذه المبادئ عند وضعها.

وكا هذا يؤكد أن المنطق الاستقرائي كعمل استدلالي يأخذ بمبادئ أولية عند دراسته للظواهر.

☜ نقد موقف أنصار الأطروحة:

إن أنصار هذهالاطروحة الذين يدعون أن الاستقراء لا يأخذ بالأحكام المسبقة في دراسته هو موقف باطل وغير صحيح فالدراسة الاستقرائية إما أن تأخذ بأحكام مسبقة لمبادئ أولية أو تنتهي دراستها إلى الشك واستحالة العلم.

لكن المنطق الاستقرائي عندما يأخذ بالأحكام المسبقة والمبادئ الأولية كإطار

للفكر، هذا لا يعني أنه يأخذ بآراء وميول شخصية ضيقة، وأهواء ذاتية زائفة، بل يأخذ بأحكام تشكل مبادئ كونية لا تستقيم الروح العلمية ولا الإبداع والاكتشاف إلا بها.

من ناحية أخرى نجد أن الفكر الاستقرائي يطرح مشكلا فلسفيا. وهو أن العلماء يعتمدون في أبحاثهم على معطيات أولية كأحكام مسبقة لا يقوى على إثباتها استقراؤهم، ومع ذلك فإنها ضرورية لعملهم الاستقرائي ولا يمكن رفضها، وكأن هناك تلاقي وتواصل بين الفكرة والحادثة.

③ حل المشكلة:

الفكر الاستقرائي هدفه هو ضمان سلامة التفكير وعدم تناقضه مع الواقع، وفق آليات خاصة يعتمدها للوصول إلى الحقيقة وفق أسس موضوعية، لكنه مضطر للأخذ بمبادئ أولية توجهه وتسنده منهجيا وتبعده عن الشك في نتائجه.

عليه نستنتج بطلان الأطروحة القائلة "بأن المنطق الاستقرائي يرفض الأخذ بالأحكام المسبقة مطلقا" وبالتالي نحكم بفسادها وعدم مشروعيتها.

نموذج الإجابة على الموضوع الثالث

الموضـــــــــوع: كتابة مقالة حول النص.

① طـــرح المـــشكلة:

إن المنهج التجريبي هو المنهج العلمي الذي يعمل على اكتساب المعرفـــة والبرهنـــة عليها، عن طريق البحث واستخدام منهج استدلالي، يقوم على خطوات إجرائيـــة محددة، تدرس الظواهر الطبيعية الواقعية، وتعمل على فحص جزئياتها بغرض فهـــم العلل التي تحكمها وتفسرها. وتتمثل هـــذه الخطـــوات في: الملاحظـــة العلميـــة والافتراض، وكذا التجربة العلمية. والملاحظ هو أن خطوة الملاحظة والتجربة عند الباحث يرتبطان مباشرة بالظاهرة ويشتركان في مشاهدتها واقعيا وهذا ما يوحـــد بينها، ويجعل منهما أمرا واحدا.

هذا التصور هو الذي أثار صاحب النص ودفعه لكتابة هذا النص لمحاولـــة إظهـــار حقيقة الملاحظة والتجربة ودورهما في المنهج التجريبي، ولهذا نتساءل: هل التجربـــة العلمية مجرد مشاهدة للظاهرة وأنها والملاحظة عملية واحدة؟

② محاولة حل المشكلة:

الحقيقة التي يمكن أن ننطلق منها هي أن المجرب هـــو بالـــضرورة ملاحـــظ، وأن الملاحظ مضطر إلى التجريب دائما، لكن هذا لا يعني أنهما عملية واحدة، فـــشتان بين أن يلاحظ العالم ما يجري في الطبيعة وبين أن يدرس الطبيعة في مخـــبره. لهـــذا يعتقد صاحب النص أن هناك فرقا أساسيا ووظيفيا بين الملاحظة والتجربـــة، وأن التجربة ليست مجرد مشاهدة للظاهرة، بل هي أعمق وأدق وأنضج من ذلك، مـــن خلال دورها الإجرائي الفعال ضمن النسق الاستقرائي.

من هنا يؤكد "توفيق الطويل" أن الملاحظة العلمية هي تسجيل للظواهر كما تمنحها الطبيعة ومراقبتها بالذهن والحواس كما هي عليه بالذات، رغبة في فهمها والكشف عن خصائصها. لذا فالجهد الفكري الذي يبذله الملاحظ ينصب على وصف الظاهرة وصفا دقيقا دونما تحوير أو تبديل أو تعديل، فهو يقف منفعلا أمام ما تمليه عليه الطبيعة، والاستماع إلى ما تقوله من تلقاء نفسها، وكل ذلك بإحكام، وكأنه آلة "فوتوغرافية" أمينة، تحفظ بدقة خصائص الظاهرة كما تقدمها الحواس. أما التجربة العلمية فهي إحداث الظاهرة المدروسة ضمن ظروف وشروط اصطناعية، يوجهها الباحث بإرادته قصد التأكد من الظاهرة وفهم عللها. لهذا يقال: "**التجربة ملاحظة مستشارة**"، أي أن الباحث لا يقف عند حدود المشاهدة بل يرتقي إلى مستوى المشاركة في صناعة الأشياء، وتوجيه ظروف الظواهر، واستجوابها حتى تنطق وتكشف عن نفسها، لهذا يقول "كوفيي": "**إن الملاحظ يصغي إلى الطبيعة أما المجرب فيسألها ويرغمها على الجواب**".

من هنا يميز صاحب النص بين الملاحظة كمشاهدة واعية وممارسة مباشرة مع ما تقدمه الطبيعة من تلقاء نفسها وتحديد مشكلة البحث بدقة كما تبوح به الطبيعة، أما التجربة فهي اصطناع مخبري يعده الباحث تبعا لتدبير ذهني يرمي إلى التثبت من ظاهرة ما، والكشف عن خصائصها وعلاقتها الخفية. لهذا يقول "زيميرمان" توضيحا للفرق بين الملاحظة والتجريب: "**تختلف التجربة عن الملاحظة، في أن المعرفة التي تعطيها لنا الملاحظة تبدو أنها تتقدم طوعا من تلقاء نفسها، في حين أن ما تمدنا به التجربة هو ثمرة بعض المحاولات التي نقوم بها قصد التحقق من وجود الشيء أو عدم وجوده**".

و يتفق هذا مع ما يقوله "كلود برنار": "**إن التجريب هو الوسيلة الوحيدة التي نملكها لنطلع على طبيعة الأشياء التي هي خارجة عنا**".

و على هذا يظهر الفارق في الوظيفة بين الملاحظة والتجربة.

و الصورة المنطقية للحجة كما يلي:

إذا كانت التجربة عمل مخبري فإنها تختلف عن الملاحظة كمشاهدة.

لكن التجربة عمل مخبري، إذا: فهي تختلف عن الملاحظة.

- غير أن حقيقة المنهج التجريبي وعمله يقتضي التكامل النسقي بين خطواته كلها لذلك مهما كان التمييز بين الملاحظة والتجربة على المستوى النظري أو لأغراض منهجية كما فعل صاحب هذا النص، إلا أنه من الناحية العملية يوجد تكامل وظيفي تام بين الملاحظة والتجربة، لأن لهما هدفا واحدا مشتركا، وهو إدراك الحوادث وضبطها بالوسائل العلمية الدقيقة.

③ حل المشكلة:

المنهج التجريبي الذي يدرس الظواهر الواقعية يعتمد على خطواته الأساسية جميعها ولا يمكن الاستغناء عن أي واحدة منها أو الانتقاص من دورها. لذلك نجد الفرق بين الملاحظة والتجريب يكمن فقط: في أن الملاحظة مشاهدة للظواهر كما هي عليه في الطبيعة أما المجرب فيدركها في شروط ويهيئها هو بنفسه لغرض علمي معين مبني على ملاحظاته.

النموذج الثالث

الموضوع الأول: انطباق الفكر يتخذ أحد الشكلين: انطباقه مع نفسه، أو انطباقه مع الواقع.

- قارن بين الشكلين، وحدد طبيعة العلاقة بينهما.

الموضوع الثاني: "إن المنطق الاستقرائي الحديث مكن الإنسان من ضمان سلامة التفكير وفهم الطبيعة".

- دافع عن هذه الأطروحة.

الموضوع الثالث: "نص".

"إن منطق الاستقراء لا يمكن تبريره باللجوء إلى المنطق وحده، وإذا اعتبرنا هذه النتيجة حاصلة، فيبدو أن على صاحب النزعة الاستقرائية من وجهة نظره الخاصة أن يبين كيف يستخلص مبدأ الاستقراء من التجربة، فكيف سيسلك؟

سيرى مثلا أنه ما دمنا قد لاحظنا أن الاستقراء يصدق في حالات عديدة، فقوانين البصريات مثلا، وهي المستخلصة بصورة استقرائية من نتائج تجارب مخبرية، قد استعملت في مناسبات شتى لتعميم أدوات بصرية كانت نتائجها مُرْضِيةٌ، وعلى النحو نفسه استخلصت قوانين حركة الكواكب من ملاحظة مواقع الكواكب، وأعطت تنبؤا ناجحا بحدوث الكسوف. إن هذا التبرير للاستقراء لا يمكن قبوله بالمرة، لأن الأمر يتعلق ببرهان فيه دور ما دام يستعمل بالضبط برهانا استقرائيا، من النمط الضروري له من أجل تبريره، وصورة البرهان التبريري هي كما يلي: إن مبدأ الاستقراء نجح في الحالة س1 وفي الحالة س2، فهو إذن ينجح في جميع الحالات. لقد تم هنا استخلاص مبدأ كلي يؤكد صلاحية مبدأ الاستقراء من عدد من المنطوقات تتعلق بتطبيقات لذلك المبدأ، نجحت في الماضي وليس من الممكن استعمال الاستقراء لتبرير الاستقراء.

و يبدو إذن أن صاحب النزعة الاستقرائية المتمادي في استقرائيته غارق في البلبلة، فالادعاء المتطرف القائل بأن كل معرفة إنما تستخلص من التجربة عن طريق الاستقراء إدعاء يهدم مبدأ الاستقراء، الذي هو أساس الموقف الاستقرائي النزعة".

"آلان شالمرز"

المطلوب: أكتب مقالة فلسفية تعالج فيها مضمون النص.

نموذج الإجابة على الموضوع الأول

الموضـــــوع: انطباق الفكر يتخذ أحد الشكلين: انطباقه مع نفسه، أو انطباقه مع الواقع.
انطباقه مع الواقع، وحدد طبيعة العلاقة بينهما.
- قارن بين الشكلين،

الطريقـــــة: مقارنـــة.

① طـــرح المـــشكلة:

إذا كان العالم والفيلسوف الفرنسي "رابيي" يعرف المنطق عامة: **"أنه العلم الـــذي يشتمل على شروط مطابقة الفكر لذاته (لنفسه)، وشروط مطابقة الفكر لموضـــوعاته (الواقع)، التي متى اجتمعت كانت الشروط الضرورية والكافية للصدق والحقيقـــة"**.

ومعنى هذا أن المنطق عامة موضوعه هو الفكر الإنساني، وهدفه هو العمـــل علـــى تحقيق انطباق الفكر، سواء في صورة انطباق هذا الفكر مع نفـــسه أو في صـــورة انطباقه مع الواقع، ومنه نتساءل: ما الفرق بين انطباق الفكر مع نفسه وانطباقه مع الواقع؟ وما طبيعة العلاقة بينهما؟

② محاولة حل المشكلة:

مواطن الاختلاف:

- إن اتفاق الفكر مع نفسه، وانطباقه مع ذاته مجال فكري من الدراسة يهتم به ما يسمى "المنطق الصوري" الذي يعتبر "أرسطو" اليوناني هو مؤســـسه ومبدعـــه كنظرية ومهذب مسائله المختلفة. أما انطباق الفكر مع الواقع، واتفاقه مع العالم الخارجي، فهو منطق حديث يهتم به ما يسمى "بالمنهج الاستقرائي" أو "المنهج التجريبي" الذي يعتبر "فرنسيس بيكون" من رواد هذا المنطق والمنادين به. خاصة في كتابه "الأرغانون الجديد".

- كما نجد من ناحية أخرى أن المنطق الصوري الذي هدفه تحقيق انطباق الفكر مع نفسه، موضوعه الأساسي هو دراسة قوانين الفكر الضرورية، وتبيان القواعد التي يجب على الفكر الالتزام بها حتى لا يتناقض مع نفسه في أحكامه واستدلالاته، بعكس المنطق الاستقرائي الذي يستهدف تحقيق انطباق الفكر مع الواقع، فموضوعه الأساسي هو دراسة مادة الفكر، وفهم الموضوعات التي يبحثها ومدى مطابقتها للواقع، ومن ثمة الاعتناء بتحديد الطرق والمناهج التي يعتمدها العلماء لاكتشاف الحقائق وبناء القوانين.
- ضف إلى هذا أن المنطق الصوري يضع قواعد كلية ثابتة في جميع الموضوعات بلا تمييز، لأنه ينظر إلى الشكل وصورة الأحكام، والاستدلالات بِغَضِّ النظر عن مضمون المعرفة وموضوعاتها، أما المنطق الاستقرائي فهو نسبي خاص يضع القواعد وفق طبيعة كل موضوع على حدى، شريطة المحافظة على خصوصية المنهج والالتزام بالمقياس التجريبي.
- زيادة على هذا أن البرهنة والاستدلال في المنطق الصوري استنتاجية تنطلق من الكلي العام للوصول إلى الجزئيات، أما حركية البرهنة في الاستقراء فتنطلق من الحالات الجزئية الخاصة إلى حكم كلي عام. أي الوصول إلى القواعد العامة والكلية من خلال الأحكام الجزئية.

مواطن الاتفاق:

لكن برغم كل تلك الاختلافات بين انطباق الفكر مع نفسه وانطباقه مع الواقع، فإن بينهما الكثير من أوجه الاتفاق:

- فكلاهما جهد إنساني، ووسيلة للمعرفة تسعى لتحقيق انسجام الفكر.
- كما أن كلاهما هدفه الابتعاد عن الأخطاء والتناقض والمحافظة على سلامة الفكر الإنساني.
- كما أن كلا منهما يقوم على مبادئ أساسية واضحة ويعتمد موضوعا ومنهجا خاصا به.
- كلاهما يعبر عن صورة من صور الفكر الإنساني وأبعاده المختلفة.

مواطن التداخل:

انطباق الفكر مع نفسه شكلي وصوري لا يستطيع تناول كل موضوعات المعرفة الإنسانية لهذا ظهر المنطق الاستقرائي ليتناول موضوعات الواقع ويحقق انطباق الفكر مع الواقع وبالتالي تحقيق صورة الفكر المتكامل مع نفسه ومع موضوعاته، لكن من ناحية أخرى أن المنطق الاستقرائي لا ينطلق من فراغ، بل ينطلق من ذات لا تتناقض مع نفسها، وبالتالي يضع دائما نصب عينيه القواعد التي وضعها المنطق الصوري ولا يغفل عنها لأنها قواعد عامة لكل تفكير.

③ حل المشكلة:

إن التفكير المنطقي سواء كان استقرائيا يحقق انطباق الفكر مع الواقع أو منطقا صوريا يعمل على تحقيق انطباق الفكر مع نفسه، وبرغم الاختلاف الموجود بينهما من حيث المبدأ والموضوع وطريقة البرهنة، فإنه مع ذلك يلتقيان في الهدف العام، وهو محاولة الوصول إلى الحقيقة وإبداع أحسن الوسائل لبلوغ اليقين أو الاقتراب منه. لذلك الأبحاث المنطقية المعاصرة تحاول المقاربة بين النسق العقلي والنسق الواقعي كجدل إيجابي منتج، وبالتالي تجاوز منطق الرفض والإقصاء.

نموذج الإجابة على الموضوع الثاني

الموضـــــوع: "إن المنطق الاستقرائي الحديث مَكّن الإنسان من ضمان سلامة التفكير وفهم الطبيعة".

– دافع عن هذه الأطروحة.

الطريقـــــة: الاستقصـــاء بالوضـــع.

① طـــرح المـــشكلة:

لقد شاع بين الناس منذ القدم أن أساس سلامة التفكير وصـــحته والوصـــول إلى المعارف، تتأسس على عدم تناقض الفكر مع نفسه، وهذا يقتضي الالتزام بقواعـــد عامة وكلية يقدمها المنطق الصوري كضمانة وحيدة لانسجام التفكير وابتعاده عن الأخطاء، حتى قال "أبو حامد الغزالي": "من لا يحيط بالمنطق فلا ثقة بعلومه". غـــير أن هذا الرأي ليس مؤسس على يقين، لأنه ينظر إلى الفكر من زاويـــة ضـــيقة ولا تؤكد صحته، لأن فكر الإنسان أكثر تصديقا وقبولا لما هو واقعي، يمكن التأكـــد منه والحكم عليه، وبالتالي انسجام الفكر وعدم تناقضه من جهة، وفهـــم الواقـــع وموضوعاته (الطبيعة) من جهة ثانية، وهذا ما يؤسسه المنهج الاستقرائي الحديث. وهنا نتساءل: كيف يمكن الدفاع عن هذه الأطروحـــة الـــتي تعتقـــد أن المنطـــق الاستقرائي الحديث قد مكن الإنسان من ضمان سلامة الـــتفكير وفهـــم واقعـــه الطبيعي؟ وكيف يمكن تبريرها وإثبات مشروعيتها؟

② محاولة حل المشكلة:

عرض منطق الأطروحة:

إن الوصول إلى المعرفة وفهم الواقع ودراسة ظواهره واكتشاف أســـبابها محكـــوم بالدراسة الاستقرائية، التي تؤسس لسلامة التفكير وصحته وانسجامه مع الواقـــع. لهذا صرح العلماء التجريبيون بوجه عام والوضعيون بوجه خاص أن كل مـــن لا

يعتمد منهج البحث الاستقرائي يعتبر عمله مجرد عبث لا طائل منه، وعلى رأس هؤلاء "فرنسيس بيكون"، "ج.س.مل" وغيرهم، حيث يبنون موقفهم على أساس أن صحة التفكير، تُبنَى على واقع موضوعي ندرسه ونتأكد منه بالتجريب قبل تقرير أي شيء. أي أننا لا نعتمد إلا على الظواهر التي تقررها التجربة حتى نُطَهِّر تفكيرنا من التأمل الميتافيزيقي وأوهامه، التي لا تتفق مع الأفكار التجريبية.

و يؤكدون أن ضمانة المنطق الاستقرائي تنطلق من وقائع موجودة بالفعل يخضعها الباحث لقواعد تجريبية نَفهمُها ونُفسرها وفق عللها وأسبابها التي تحكمها، ثم صياغتها في شكل قوانين متفق عليها.

كما أن المنهج الاستقرائي الذي ينتهي إلى صياغة القوانين والكشف عن العلاقة المطردة بين الظواهر، يخدمنا معرفيا من الوجهتين النظرية والعملية، لأنه يتيح لنا السيطرة على الطبيعة وتسخيرها لحاجاتنا من جهة، ومن جهة أخرى يمكننا من الكشف عن علاقات جديدة، وكل هذا يجعل من المنطق الاستقرائي هو الأكثر يقينا والأضمن لصحة التفكير، وفهم الواقع (الطبيعة).

عرض منطق الخصوم ونقدهم:

غير أن وجهة نظر أخرى معارضة للأطروحة تعتقد أن صحة التفكير واكتساب المعارف لا تتأسس إلا من خلال منطق العقل المحكوم بقواعد ملزمة لنشاطه، توجه الفكر وتعصمه من الخطأ (و هذا ما يؤكده أرسطو وأتباعه)، فالعقل ملزم وملتزم بمبادئ قبلية يسلم بها، هي التي تشكل البنية المنطقية لكل تفكير، ولا تستقيم أي معرفة إلا بها.

-لكن هذا الموقف من الصعب أن نسلم به، لأن العقل الإنساني ناقص وقاصر فكيف يمكنه أن يضع قواعد عامة يسير عليها وتضمن سلامته؟ فهي أيضا تكون قاصرة. كما أن المنطق العقلي شكلي وميتافيزيقي، لا يراعي مادة التفكير، وبالتالي فهو مجرد تأمل، ولا يقدم نتائج جديدة (عقيم) لهذا هاجمه وعارضه علماء ومناطقة العصر الحديث واستبدلوه ببدائل جديدة تنسجم مع التفكير ومع الواقع ومن

أشهرها المنطق الاستقرائي، وهذا ما يدفعنا لتدعيم منطق هذه الأطروحة ببراهين جديدة.

دعم منطق الأطروحة بحجج شخصية:

فالمنطق الاستقرائي الحديث تشهد كل الدلائل أنه قدم نتائج باهرة في مجال معرفة حقيقة الظواهر الطبيعية والاجتماعية وغيرها... وأدى تطبيقه في الدراسة والبحث إلى تطور العلم وانفجار المعلوماتية وهذا ما يدل على نجاعته وسلامته في منهجه الفكري.

كما أن الاعتماد على المنهج الاستقرائي واستعمالاته حولت الكثير من العلوم من علوم وصفية إلى علوم كمية وارتقت بها إلى مستوى الدقة والموضوعية وهذا ما انعكس بالإيجاب على الواقع الإنساني وفهمه للطبيعة في الكثير من الميادين (العلوم الطبية، علم الفلك، علوم الزراعة، مخابر الفيزياء...).

③ حل المشكلة:

و عليه نستنتج أن كل الوقائع المعرفية المعاصرة تسلم بطريقة الدراسة الاستقرائية كمنطق معبر عن الدقة والموضوعية وسلامة التفكير، وقدرته على فهم الطبيعة، لهذا صارت أغلب الدراسات مرهونة بتطبيقاته، وهذا ما يبرر الدفاع عن الأطروحة ومشروعية الأخذ بها وتبنيها.

نموذج الإجابة على الموضوع الثالث

الموضوع: كتابة مقالة حول النص.

① طرح المشكلة:

إذا كان الاستقراء هو العملية التي ننتقل بها من معرفة الحوادث إلى معرفة القوانين التي تحدد صورتها، وهذا من خلال فهم العلاقات التي تربط ظاهرة ما بسببها المباشر، أو بمجموعة الظروف التي لا بد من وجودها حتى تتحقق تلك الظاهرة، وهذا بالانتقال من حكم ثبت على بعض الحالات الجزئية إلى حكم كلي عام يشملها هي وغيرها من الأمثلة التي تشبهها، غير أن هذا الحكم الكلي ليس صحيح وغير مبرر منطقيا، لأن صدق الحكم على الجزء ليس دليلا على صدق الكل، مما دفع بالبعض لمهاجمة المنهج الاستقرائي والشك في نتائجه وعدم اليقين بها، ورفض أسلوبه في الدراسة، والبعض الأخر سعى لتبريره، وإيجاد صيغ معينة للثقة بالاستقراء.

هذه المشكلة حول أساس الاستقراء، وإمكانية تبريره هي التي دفعت صاحب النص "آلان شالمرز" لطرح هذه المعضلة الاستقرائية، والأسس التي تُعْتَمَدُ في تبريره تجريبيا، فهل يمكن تبرير التعميم الاستقرائي والثقة بأساليبه ونتائجه؟ وهل هناك قواعد تجريبية تمكننا من التأكد من صدق النتائج الاستقرائية ودقة أحكامه الكلية؟

② محاولة حل المشكلة:

يعتقد صاحب النص أن مشكلة الاستقراء لا يمكن تبريرها أو التدليل على مشروعيتها من الوجهة المنطقية الصورية، لأن صدق الجزء لا تؤكد صحة الكل بالضرورة، كما أنها مرفوضة وغير مقبولة تجريبيا وإجرائيا من عدة أوجه وهذا ما يظهر في النص من خلال قوله: "إن منطق الاستقراء لا يمكن تبريره باللجوء إلى

المنطق وحده". "إن هذا التبرير لا يمكن قبوله بالمرة". ويؤكد صاحب النص على موقفه الرافض للتبريرات الاستقرائية، من خلال توضيح وإظهار صورة الحجج التي يعتمدها أصحاب النزعة الاستقرائية وعلى رأسها "ج.س.مل" حيث ينطلقون من تأكيد صدق بعض الحالات والحقائق الجزئية الراهنة من خلال ملاحظتها في مناسبات عديدة والتأكد منها عمليا باصطناع التجارب التي تبرر صدقها وصحتها وإمكانية تعميمها، وهذا بناء على دراسات تمت على بعض الظواهر (ميادين) واستخلصت منها قوانين ناجحة، كما هو الحال في مجال البصريات وأبحاثها المختلفة التي حققت قوانين أدت استعمالاتها إلى نجاحات عملية على مستويات عديدة، كذلك في مجال علم الفلك ودراسات حركة الكواكب وتحديد مواقعها، والمدارات التي تسير عليها مما مكن من تحقيق الكثير من التنبؤات الناجحة (الكسوف، الخسوف، الأهلة...) كل هذا دفع بأصحاب النزعة الاستقرائية الاعتقاد أن مبدأ الاستقراء ما دام قد نجح في عدة حالات فسينجح في جميع الحالات.

غير ان صاحب النص يرفض هذه الحجة في تبرير الاستقراء ويعتبرها مجرد برهان يدور في حلقة مفرغة، لا يقدم جديدا يضمن صدق الاستدلال الاستقرائي، لأنهم يعتمدون على صدق نتائج الاستقراء الماضية أو الحاضرة، لتأكيد صدقه ومشروعيته ويقينيته على الحالات اللاحقة أو المستقبلية، وهذا ما أشار إليه "دفيد هيوم" الذي يعتبر أول من أثار هذا الشك في الاستقراء، حينما أكد أنه لا يمكن لعالم الفلك أن يثبت أن الشمس ستشرق أو لا تشرق غدا، لأن النفي أو الإثبات سينصب على ملاحظة حواسنا في الوقت الحاضر فقط ولا يمكن أن تزيد على ذلك.

و بناء على هذا يستنتج صاحب النص أن المتعصبون للنزعة التجريبية، واعتماد طرقها وأساليبها لتبرير الاستقراء لم يقدم أي ضمانة أو قواعد تؤكد مشروعية الاستدلال الاستقرائي، بل وقعوا في مغالطة منطقية هي "الدور المنطقي" الذي يجعل العقل يدور في حلقة مفرغة أي استعمال الاستقراء لتبرير الاستقراء, وهذا لا يخدم المنهج الاستقرائي بل يهدمه ولا يفيد استعمالاته.

و يمكن صياغة الصورة المنطقية للحجة كما يلي:

- إذا كان الاستقراء غير مبرر منطقيا فإنه يمكن تبريره تجريبيا.
- لكن لا يمكن تبريره تجريبيا.
- إذا لا يمكن تبريره.

إن مشكلة الاستقراء من الصعب تبريرها لأن أصحاب هذه النزعة ينطلقون من مبادئ افتراضية ظنية لا يمكن تبريرها، أو من حالات جزئية لا يمكن تعميمها في المستقبل إلا وفق احتمالات غير يقينية مما يجعل موقف صاحب النص صحيح وحجته مقبولة في دحض ما ذهبوا إليه أصحاب النزعة الاستقرائية، ولعل هذا الحال هو الذي دفع بالتجريبيين للأخذ بمبادئ أولية تسبق التجربة وتوجهها كمبدأ الحتمية، واطراد الظواهر...و إلا انتهوا إلى الشك واستحالة العلم.

③ حل المشكلة:

مشكلة الاستقراء غير مبررة منطقيا، كما لا يمكن تبريرها تجريبيا مما يجعل الباحث الاستقرائي مضطر للأخذ بمبادئ عقلية أولية يسلم بها لتسند نتائج العمل الاستقرائي، لكنها تبقى دائما نسبية واحتمالية.